

L'IMAGE DU MOIS

Un serpent en liberté

A. ANCION (1), S. MARCHETTA (2), CH. BERTHE (3), L. PIÉRARD (4), P. LANCELLOTTI (5)

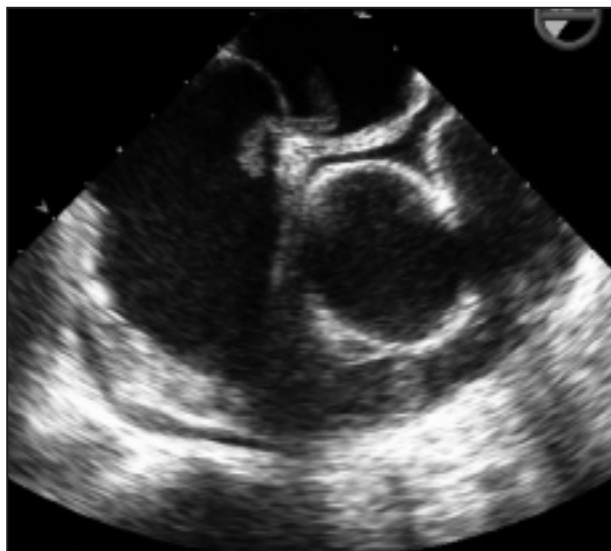


Figure 1. Thrombus enclavé dans le foramen ovale débordant dans les deux oreillettes.

En 1877, Cohnheim donne la définition suivante de l'embolie paradoxale : «La survenue d'une embolie venant d'une thrombose veineuse vers la circulation systémique à travers un shunt droit-gauche» (1).

Nous décrivons le cas d'une patiente de 53 ans admise pour dyspnée qui présente un double accident thrombo-embolique, pulmonaire et cérébral, au départ d'un thrombus enclavé dans un foramen ovale persistant (PFO).

HISTOIRE CLINIQUE

Une patiente âgée de 53 ans, se présente aux Service des Urgences pour mise au point et prise en charge d'une dyspnée croissante à l'effort avec orthopnée et douleurs au niveau de la fosse iliaque gauche. La dyspnée a débuté brutalement quatre jours auparavant. La patiente est asthmatique et fume environ un paquet de cigarettes par jour.

L'examen clinique démontre la présence de râles de stase aux bases pulmonaires et des œdèmes prenant le godet au niveau des membres inférieurs. Les examens cardiaque, abdominal et neurologique sont satisfaisants.

Le bilan sanguin montre un syndrome inflammatoire avec une élévation de la protéine C-réactive et du fibrinogène. Les D-dimères sont augmentés à 5.108 µg/l. On note également une hyponatrémie à 133 mmol/l et une légère cytolyse hépatique. La gazométrie artérielle témoigne d'une hypoxémie isolée avec une PaO₂ à 47 mmHg.

Le diagnostic d'insuffisance cardiaque droite associée à une infection bronchique est alors retenu. L'échocardiographie cardiaque, réalisée dans un second temps, met en évidence une hypertension artérielle pulmonaire (gradient transtricuspidien à 67 mmHg) et évoque la présence de matériel thrombotique enclavé au niveau du septum interauriculaire. La réalisation d'un angioscanner thoracique confirme la présence d'embolies pulmonaires segmentaires bilatérales et l'échocardiographie transœsophagienne révèle la présence d'un thrombus enclavé dans un foramen ovale perméable (Fig. 1). Une anticoagulation est alors débutée. La patiente va secondairement se dégrader suite à la séparation du thrombus. Elle développe un accident vasculaire cérébral sylvien gauche et une recharge d'embolie pulmonaire nécessitant la mise sous ventilation invasive.

A distance de l'épisode, la patiente reste déficitaire de son accident vasculaire cérébral et requiert toujours un support ventilatoire ambulatoire.

DISCUSSION

Un foramen ovale persistant résulte d'une fusion incomplète du septum primaire et du septum secondaire durant la période néo-natale. Il est présent chez 24% des adultes sans symptômes et chez 38% des adultes ayant présenté un accident vasculaire cérébral dit cryptogénique (2). La présence d'un PFO asymptomatique ne justifie pas de prévention primaire. Seulement

(1) Assistant clinique, (2) Stagiaire médecin, (3) Consultant, (4) Professeur ordinaire, Chef de Service, Service de Cardiologie, (5) Chargé de Cours, Chef de clinique, Service de Cardiologie, CHU de Liège.

2% des patients présentant un PFO sont symptomatiques.

La réalisation d'une échocardiographie trans-thoracique est primordiale dans la mise au point d'une embolie pulmonaire et plus largement de toute dyspnée. Elle doit permettre, au minimum, de soupçonner la présence de matériel thrombotique au sein des oreillettes. L'échocardiographie trans-œsophagienne permet de confirmer la présence du thrombus. Le diagnostic différentiel doit se faire entre une tumeur auriculaire droite (la plupart étant des myxomes), une anomalie congénitale, une végétation d'endocardite ou un thrombus ancien.

Un tableau clinique qui associe une embolie pulmonaire et un événement embolique systémique est hautement suggestif de la présence d'un PFO.

Dans un relevé des cas cliniques semblables publiés, l'accident thromboembolique reste limité à une embolie pulmonaire dans 46% des cas et l'association avec un événement embolique systémique est retrouvée dans 28% des cas. Le taux de mortalité est en moyenne de 21% (3). L'augmentation des pressions au sein des cavités droites dans le décours d'une embolie pulmonaire peut favoriser le passage de caillots vers la circulation systémique au cours du processus de fibrolyse naturelle ou médicamenteuse.

Les possibilités thérapeutiques sont l'anticoagulation, la thrombolyse systémique ou *in loco*, l'embolctomie chirurgicale ou endovasculaire. Le choix de la meilleure approche reste, compte tenu du manque d'études randomisées, l'objet d'une discussion au cas par cas en fonction de la présentation clinique, des possibilités techniques et de l'expertise des opérateurs disponibles.

L'anticoagulation et la fibrinolyse ont l'avantage d'être largement disponibles, mais présentent un risque important de fragmentation du thrombus. L'anticoagulation est le plus souvent utilisée chez les patients présentant de nombreuses co-morbidités, mais reste une alternative valable si une chirurgie précoce n'est pas possible. La fibrinolyse est souvent appliquée chez des patients plus instables avec une mortalité associée plus importante (4).

La chirurgie présente l'avantage de pouvoir, à la fois, extraire le thrombus résiduel, réaliser une embolctomie des artères pulmonaires et fermer le PFO. Chez les patients non opérés, la fermeture du PFO se fera dans un second temps par voie percutanée avec mise en place d'une ombrelle.

CONCLUSION

Nous présentons une image rare de thrombus enclavé dans un PFO. Dans cette situation, le risque embolique pulmonaire et systémique est très important. La mise au point par échocardiographie est essentielle et la décision thérapeutique doit se prendre au cas par cas en fonction de la présentation clinique et des co-morbidités.

BIBLIOGRAPHIE

1. Cohnheim J.— Thrombose und Embolie. Vorlesung über allgemeine. Berlin : Hirschwald. *Pathologie*, 1877.
2. Pelletier, M, Bugeaud, R, Ibrahim R, et al.— Successful thrombolysis of a stroke with a pulmonary embolism in a young woman. *J Emerg Med*, 2010, **39**, 443- 448
3. Erkut B, Kocak H, Becit N, Senocak H.— Massive pulmonary embolism complicated by a patent foramen ovale with straddling thrombus : report of a case. *Surg Today*, 2006, **36**, 528-533.
4. Fauveau E, Cohen A, Bonnet N, et al.— Surgical or medical treatment for thrombus straddling the patent foramen ovale: impending paradoxical embolism? Report of four clinical cases and literature review. *Arch Cardiovasc Dis*, 2008, **101**, 637-644.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr P. Lancellotti, Service de Cardiologie, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique.
Email : plancellotti@chu.ulg.ac.be